DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE RHACHITIDE

QVAM
SVMMO FAVENTE ARCHIATRO INDVLTV
ATQVE AVCTORITATE GRATIOSI ORDINIS
MEDICI IN INCLVTA ACADEMIA JVLIA

PRÆSIDE

LAVRENTIO HEISTERO
MED. DOCT. ANATOM. PHYSIOLOG.
ET CHIRVRG. PROFESSOR. PVBL.
SVI ORDINIS DECANO
ITEMQVE ACADEMIÆ CÆSAREÆ REGIÆQVE
BEROLINENSIS COLLEGA

PATRONI ET PROMOTORIS OMNI HONORIS
CVLTV PROSEQVENDI

PRO LICENTIA
SVMMOS IN ARTE MEDICA HONORES
ET PRIVILEGIA DOCTORALIA
RITE IMPETRANDI

IN IVLEO MAIORI

PVBLICÆ DISQVISITIONI EXPONET
IOH. GEORG. DE BROKE
ALTENBVRGENSIS.

D. III. AVGVST. A. R. S. cIↄIↄccxxv.
HORIS CONSVETIS.

HELMSTADII
TYPIS PAVLI DIETERICI SCHNORRII, ACAD. TYPOGR.

VIRIS

PRÆNOBILISSIMIS CONSVLTISSIMIS AMPLISSIMISQVE

DN. IOHANNI DAVID HERR

SERENISSIMI DVCIS SAXO-GOTHANI CONSILIARIO ET PRÆFECTO ALTENBVRGENSI

PATRONO ATQVE AFFINI SVO

OBSERVANTER COLENDO

NEC NON

DN. GEORGIO FRIDER. DOEHLERO

SERENISSIMI DVCIS SAXO-GOTHANI AB INTIMIORIBVS SECRETIS

PATRONO ATQVE AVVNCVLO SVO

MVLTVM HONORANDO COLENDOQVE

DISSERTATIONEM HANC INAVGVRALEM MEDICAM

D. D. D.

IOH. GEORG. DE BROKE.

PRÆNOBILISSIMI
CONSULTISSIMI AMPLISSIMIQUE

VIRI,

Aliæ Vos curæ, aliæque occupationes destinent, quam ad res medicas oculum ut reflectatis. Res civiles Principisque negotia tractatis, quæ totos Vos occupant, nec sinunt distrahere mentem curasque, & alienis occupari. Neque tamen dubitavi Dissertationem inauguralem meam de Rhachitide Vobis inscribere, ea mente ac consilio, ut cultum Vobis studiumque approbarem meum. Singularem erga me Vestrum cognovi favorem ac voluntatem benevolam, quam ita, ut fas est, æstimavi, mihique propriam atque perpetuam opto. Primi hi fructus sunt artis medicæ, quos offero, nec dum ita maturi, ut esse conveniebat, si probari debeant ab artis peritis; sed tamen, quæ Vestra benignitas est, benevole eos accipietis, & non tam ex eorum dignitate, quam offerentis animo æstimabitis. Ego id semper daturus operam sum sedulus, ut in cultu amoreque erga Vos nemini facile cedam, Vestroque favore ac benevolentia non habear indignus. Dabam Helmstadii d. XXVI. Iul. MDCCXXV.

PRO-

PROOEMIVM.

HVmani corporis machina, quo magis artificiosa, quo elegantior perfectiorque a summo rerum conditore producta est, eo infirmior magisque corruptioni obnoxia existit, ex quo primi hominum satores, perduelles Deo facti, in se suosque nepotes mortalitatis legem deriuarunt. Eo enim ipso momento, quo formari coepimus, nostraque ponuntur fundamenta, & primae quasi ducuntur lineae, multa accedere solent, quae in lucem editos perpetuo deinceps comitantur, easdemque nobiscum nascendi & moriendi leges agnoscunt. Etenim non intra sese solum & secum gerit quamplurimas morborum caussas; sed ab externis etiam caussis, quae ad vitam vitaeque conseruationem multum faciunt, ac necessariae sunt, labefactatur, & destruitur. Has inter caussas externas, quae vitam nostram tam con-

ſeruare, quam deſtruere aptae ſunt, non naturales a medicis dictas, primum facile locum obtinent, aër, cibus, & potus. Haec tria non immerito dixeris materiam, quae corpus noſtrum & conſeruat ac nutrit; verum etiam deſtruit atque corrumpit. Hoc jam pridem cognouit medicorum pater HIPPOCRATES, cum *Lib. de flatib.* §. 6. aëris pro vita conſervanda ſummam neceſſitatem prolixius oſtendat; & iterum *in Lib. de nat. hum.* §. 18. *Morbos*, inquit, *partim ex diaeta, partim ex ſpiritu, quem attrahentes viuimus, fieri.* Et ſane eadem benignior aëris temperies ac victus ratio, quarum illam coeli benignitati, hanc moderatae vitae inſtituto debuerunt Aegyptii, effecerunt, vt rariores inter ipſos morbi regnarint; & viciſſim eaedem multis regionibus certorum cauſae morborum exſtiterunt. Morbi endemici hoc ſatis oſtendunt: quippe qui ex aeris temperie, & a cibo & potu ſuis locis conſuetis originem ducunt, & in incolis varios morbos, qui aliis in locis vel nunquam, vel raro audiuntur, producunt. Sic Polonis familiaris & endemius eſt morbus, quem *Plicam Polonicam* appellant. Hiſpania & Neapolis *lue venerea* affligitur. In Hungaria *morbus*, a patria dictus *Hungaricus*, ſaeuit, qui non raro Germanis ibi parauit coemeterium. Saxoniae inferiori locisque maritimis *Scorbutus* familiaris eſt; & magnae Britanniae gens ſaepiſſime *tabe* laborat. Permulti adhuc morbi nationibus atque regionibus communes addi poſſent, ſi inſtitutum meum eſſet, de morbis endemiis ſcribere, hiſtoriamue texere. Vnum aliquem morbum infantum in Angliae primum regio-

regionibus, ni fallor, ortum, & in Germaniam propagatum, RHACHITIDEM puto, in praeſentia exhibere, paucisque exponere animus eſt: & licet iam varii hoc de argumento ſcripſerint, dignum tamen eſſe, ut uberius excutiatur, exiſtimo. Quod vero, vt feliciter fiat, Deum Optimum Maximum ſupplicibus rogo precibus oroque.

I.

INfantum morbus eſt Rhachitis, veteribus, ut videtur, incognitus plane. Nam ſcripta eorum ſi conſulamus, nullum ea nobis deſcribunt morbum, qui hujus ideam perfectam, ſigna aut ſymptomata omnia, ac conditionem accurate referat. Magna Britannia autem, quae ſemper aliquid noui profert, quod de Africa dictum eſt olim, medio ſuperioris ſeculi eum primum medicis in conſpectum produxit, atque tanquam peculiarem morbum ob oculos poſuit. Nam celeberrimus Anglorum medicus GLISSONIVS primus fuit, qui *de Rhachitide* tractatum in lucem edidit, fuſeque ſatis argumentum hoc ſuum eſt proſecutus: refertque vir hic doctiſſimus, quod in Occidentalibus Angliae partibus primum coeperit, poſtea vero per totam fere Angliam fuerit diſperſus; rarius tamen tunc adhuc in ſeptentrionalibus inſulae regionibus ſit obſeruatus. Vti vero res iis principiis, quibus coeperunt, conſiſtere non ſolent; ita morbus hic alias quoque tandem regiones inuaſit, primumque in Belgium transfretauit, & hinc in noſtris etiam oris infantum cunas occupavit: hodieque nonnullis Germaniae

niae in locis adeo frequens eſt, vt forte ipſi magnae Britanniae non cedat.

II.

Eſt autem affectus hic infantibus proprius, ita quidem, vt frequenter eo corripiantur morbo a ſexto menſe poſt partum ad ſesquiannum; frequentiſſime autem a ſesquianno ad finem ſecundi anni cum dimidio infeſtentur: teſte quotidiana experientia.

III.

Origo nominis, quo deſignari ſolet a medicis hiece affectus, a Graecis repetenda eſt. Graecis enim ῥάχις *Spina dorſi* & ῥαχίτης μυελὸς *Medulla ſpinalis* dicitur, atque inde vocabulum ῥαχίτις, quod recens formatum eſt, item νόσος τῆς ῥάχεος *morbus ſpinae dorſi* generatim denominare videtur quemcunque morbum ſpinae dorſi. Cum autem in hoc affectu infantili medulla in ſpina a multis pro parte affecta primaria judicetur, quod etiam a GLISSONIO a) aſſeritur, vel ſaltem ſpina in hoc morbo valde affligatur, ſpeciatim ei hoc tributum nomen fuit, vt *Rhachitis* appelletur. Eſt enim, mea quidem ſententia, ſpina dorſi ſeu medullaris inter partes hoc morbo primum affectas princeps, eoque non immerito inde nomen traxit. Atque hanc denominationem Angli quoque videntur ſequi, qui hunc affectum *the Rickets* appellant. BONNETVS in Theſaur. Med. Pract. b) *tabem pectoream* vocat, vti & BEO-

a) Tract. de Rhachitide pag. mihi 5.
b) Tom. III. Lib. V. p. 671.

BEOTIVS, teſte Lentilio, Miſcell. P. I. p. 15. ſine dubio propterea, quod pectus valde coarctatur. Galli hunc affectum *la chartre;* Batavi, *den Lenden-vang;* Germani vero, quia affectus hic olim eis fuit ignotus, & in Anglia primum recte innotuit, & deſcriptus eſt, eum a patria denominant, dum *morbum Anglicum*, die Engliſche Kranckheit/ vocant.

IV.

Inconſueta & mirifica ſigna ac phaenomena, quorum quaedam in aliis morbis vel plane non obſeruata erant, quaedam vero ſimilitudinem aliquam cum aliis morbis habere videbantur, medicis, indole huius affectus nondum perſpecta, varias ſententias, cum vera tamen indole huius morbi haud conuenientes, proponendi occaſionem praebuerunt. Hinc alii hydrocephalum eſſe putarunt: alii ſpeciem cachexiae, alii ſcorbutum, alii tabem, alii dentitionem difficilem, alii vermium effectum, alii aliud genus morbi dixerunt. Quia vero eiusmodi affectus ſucceſſu temporis cum hoc morbo complicari ſolent, illi non tam vt cauſſae reputari queunt, quam diuerſi effectus ex vna cauſſa producti, ſecundum axioma philoſophicum: vnius cauſſae plures poſſunt eſſe effectus.

V.

Vt vero recte procedamus, veramque ideam huius morbi animo concipiamus, hiſtorias & obſeruationes ab eruditiſſimis Medicis relictas, tam in corpore viuentium externe, quam in mortuorum interne

deprehensas referamus oportet. Quod ad externam igitur formam attinet, membra haud proportionata deprehendimus in infante eiusmodi morbo affecto. Caput enim valde magnum exiſtit, facies habitior, ingenium aetatem ſaepe ſuperat, abdomen intumeſcit, pectus vero anguſtatur, & cartilago enſiformis in altum ſurgit, pectoris gallinae formam repraeſentans. Reliquae vero corporis partes externae, praeſertim muſculoſae, flacceſcunt, cutis etiam laxa & flaccida apparet; quam plurima contra oſſa incuruata ſunt, vt tibiae & ſpina dorſi, quae vel introrſum, vel extrorſum incuruatur, & circa articulos praeſertim manuum ac pedum nodi & prominentiae viſuntur. Inſuper reſpiratio eſt difficilis cum ſtertore, & alui conſtipatio, quandoque vero eius fluxus affligit, tandem ſolutio & torpor omnium partium ſequitur, vt pedibus vix amplius inſiſtere, & caput ſuſtinere queant. *Dentes* quoque tardius & difficulter erumpere ſolent in nonnullis, ſed breui poſt eruptionem nigri euadunt, corrumpuntur, poſtea vacillant, atque eroſi, excidunt, & vt infantes difficulter loqui diſcant, cauſſam praebent. Quidam valde ſunt voraces, alii continuo vagiunt, & plerique parum creſcunt.

VI.

In ſectione infantum demortuorum corporis viſcera abdominis oculis inſpicientium ſatis magna & ſana ſe offerunt. Hepar valde magnum eſt, & cum ventriculo & inteſtinis in maiorem, quam in ſanis, molem aſſurgunt: meſenterium ſtrumoſum & glandulis maioribus ſcirrhoſis impletum: pulmones infarcti

cti materia purulenta, vel ſanguine grummoſo cruenta cernuntur, ſaepiſſimeque pleurae adnati ſunt: cerebrum vero niſi mole naturali excedens, non peccat; attamen principium ſpinalis medullae ſolito durius deprehendi, cum alii notarunt, tum etiam D. Praeſes ipſe in ſectionibus talium cadaverum aliquoties obſervavit.

VII.

Breuiter expenſis iis, quae ad nominis hiſtoriaeque rationes pertinere videbantur, ad rem ipſam nunc venio, & DEFINITIONEM huius morbi infantum proprii exhibeo ſequentem. *Eſt nimirum Rhachitis nutritio inaequalis, qua partes aliae vel non ſufficienter, vt marceſcant, aliae vero plus ſatis nutritae iuſto maiores redduntur, ab humoribus craſſis, viſcoſis, principium medullae ſpinalis & neruos ex medulla ſpinali prodeuntes, obſtruentibus, oborta.*

VIII.

Genus igitur noſtrae definitionis conſtituit nutritio inaequalis. Neque enim aliquis cogitet, nutritionem penitus eſſe abolitam: nam ſic vita conſtare non poſſet, ſed quod nec recte ordineque fiat, nec recte fieri queat. Quod recte non fiat, id ſatis ac ſufficienter oſtendunt phaenomena huius affectus: cum aliae partes plus nutrimenti recipiant, quam ad ordinariam nutritionem neceſſe eſt, eoque in molem iuſto maiorem excreſcant; aliae vero econtrario nutrimento carere cogantur, hinc extenuantur flacceſcant & marceſcant.

IX.

Sanguis autem, qui per arterias ad partes, vt caussa nutritionis primaria aduehitur, satis est laudabilis, id quod partes quaedam bene nutitae demonstrant, licet serum sit viscidius. Hinc praeter sanguinem aliud adhuc quid in caussa esse debet, cur nutritio recte fieri non queat. Atque hoc exinde fieri arbitramur, quia illud ipsum, quod sanguinem ad nutriendas partes idoneum reddit, spiritus puto animales siue liquidum nerveum, ei denegatur. Cum enim a piuitosis, crassis, viscosisque humoribus medullam spinalem, tanquam viam regiam spirituum obstructam esse credamus, influxus sufficiens eorum ad partes fieri non potest: deficientibus autem spiritibus nulla agglutinatio partium, quae ali debent, sequitur.

X.

Bene cum dictis conspirat, quod secundum *Mangetum* Rhachitis dicatur esse morbus, ex inaequali succi neruosi seu spirituum animalium dispensatione productus: ex quorum defectu aliae partes vt marcescant, ex abundantia vero eorum aliae, vt maiorem acquirant molem, redundat. Proxima hic caussa denominatur et marcoris, et excrescentiae: cuius vero rationem a medulla spinali repetendam diximus.

XI.

Morbum rhachitidem esse facile demonstremus, licet: quia infantes hoc affectu correpti ad exercendas actiones, quae ad vitam et sanitatem necessariae

ſariae, ſunt inepti. Sine nutritione autem corpus humanum vitam degere non poteſt. Cum enim quotidie humores corporis ex poris aliisque ductibus excernantur, et in auras abeant, neceſſe eſt, vt defectus eorum aliis novisque reſtituatur. Reſtitutio autem fit per nutritionem, et ſi haec vitiatur, etiam in periculo ſanitas, ipſaque vita eſt. Actionem vero nutritionis in hoc affectu laeſam eſſe, vel illud nobis demonſtret Phaenomenon: dum videmus, quasdam partes marceſcere et atrophia laborare, quasdam vero in maiorem molem excreſcere; mala igitur & inaequalis diſtributio, et aſſumtio nutrimenti in cauſſa eſſe debet. Proxima autem materia nutritionis eſt ſanguis, & ſpeciatim huius ſerum, quod hoc in morbo ſatis alias laudabile exiſtit, ceu dictum eſt; licet paullo ſit viſcidius: quia aliae partes bene ſe habentes, et in maiorem molem excreſcentes, ſatis id ostendunt. Nihil igitur reliquum eſt, in quod cauſſam conferamus, quam liquidum nerveum ſive ſpiritus animales: quibus cum ingreſſus ex medulla ſpinali ad partes nutriendas a viſcoſis pituitoſisque humoribus occluſus ſit, vigorem debitum ſanguini fibrisque partium tribuere non poſſunt; quo fit, vt partes, quae a neruis, ex medulla ſpinali prodeuntibus, ſpiritus accipere deberent, marceſcant, atque debilitentur; e contrario vero, quae ſpiritus ex neruis caluariae exeuntibus acquirunt, bene nutriantur, imo in molem iuſto maiorem excreſcant.

 XII. Par-

XII.

Partem igitur affectam, seu subiectum huius morbi, me iudice, constituit medulla spinalis, quae per annulos vertebrales descendit; deinde nerui ex illa prodeuntes, partesque membranosae ac musculosae, quae neruos istos recipiunt. Primis enim initiis huius morbi absumtio partium membronosarum et musculosarum, quam impotentia motus sequitur, atque laxa et debilis spinalis medulla cum neruis prodeuntibus inuenitur: quae omnia satis has partes affici ostendunt. Hinc neque cerebrum aut cerebellum, neque hepar, neque pulmones, vt morbi primaria sedes vel subiectum consideranda erunt.

XIII.

Ad CAVSSAS huius affectus progredior: quarum notitia tam ad solidam eius cognitionem, quam ad bonam curationem magnopere necessaria est. Proxima igitur ad quam omnes reliquae respiciunt, medulla spinalis, eiusque tubulorum nerueorum inde prodeuntium aliqualis obstructio recte iudicatur: qua obstructione a viscosis pituitosisque humoribus proueniente, animales spiritus impediuntur, ne in partes nutriendas recte influere, vel eas irradiare queant. Est enim spinalis medulla illa via regia, qua spiritus animales ad partes nutriendas abeunt; in hoc vero affectu quia occlusa & obstricta est, nutritio etiam non recte procedit. Spiritus enim animales subtilissimae sunt sanguinis particulae, quae in corticali cerebri et medullae spinalis substantia a sanguine separantur, de-

in-

inde in ſpiritus exaltantur, et per ſubſtantiam medullarem, corpus calloſum, medullam oblongatam, in neruos et medullam ſpinalem fluunt, illosque ſenſibus motui et nutritioni peragendis aptos reddunt. Non quidem omnis ſpirirituum animalium influxus impeditus eſt, quemadmodum in paralyticis fieri ſolet, quia aliquis adhuc ſenſus, motus et nutritio ſupereſt; ſed ex parte tantum, dum influxus ſufficiens denegatur. Conſpicimus ideo, quod partes, quae neruos ex ſpinali medulla habent et ſpiritibus animalibus deſtituuntur, flacceſcant et debilitentur; contra autem, quae a cerebro et cerebello neruos deducunt, abunde nutriantur, maioreque figura et dimenſione gaudeant. Quod autem ſpiritus ad nutritionem pertineant, non eſſe negandum exiſtimo; quia ligato vel diſſecto neruo nutritio partis perit, neque tamen, vt Angli nonnulli exiſtimant, ſolos eos nutritionis munus abſoluere cenſeo; quia huius ſucci non ſufficiens eſſet copia, ad omnes noſtri corporis partes nutriendas, ligataque arteria nutritio quoque pereat. Quare ſanguinem et ſpiritus cauſſas ſocias eſſe credo nutritionis: ita tamen fortaſſe, ut ſpiritus magis tanquam cauſſa efficiens nutritionis, quam cauſſa materialis conſiderandi ſint. Partibus enim nutriendis tonum conciliant, atque, vt partes ſanguinis rite attenuentur, ad nutritionem aptae et ad agglutinationem idoneae fiant, efficiunt. Sanguis enim recte fluit, et per corpus diſtribuitur; propter ſpirituum autem denegatum influxum partes nutriendae particulas ſaguinis recipere non poſſunt. Cerebrum enim et cerebellum ſpiritus animales rite

prae-

praeparant et ſeparant beneque ſuo muneri praeſunt, quod ingenium illorum infantum felix, faciesque et aliae partes, quarum ſpiritus ex cerebro vel cerebello proueniunt, bene ſe habentes, ſatis oſtendunt. Sola igitur obſtructio ſpinalis medullae vt cauſſa praecipua & proxima huius morbi iudicanda eſt.

XIV.

Plerique etiam auctores, qui de hoc malo litteris aliquid prodiderunt, obſtructionem ſpinalis medullae, vt cauſſam primariam & praecipuam amplectuntur, atque ſectiones anatomicae id confirmare videntur. GLISSONIVS autem, qui primus hunc morbum curatius deſcripſit, putat, cauſſam huius morbi eſſe intemperiem quandam frigidam & humidam partibus innatam; at haec frigiditas & humiditas, quae ſe exſerunt hic in partibus, non vt cauſſa, ſed ut effectus potius conſiderandae ſunt. Calorem enim, quem vulgo innatum vocant, in ſanguine quaerunt; ſauguinem autem ſatis bene in hoc affectu ſe habere iam probauimus: frigiditas hinc partium non a calore ſanguinis innato hicque deficiente dependet; verum quia medulla ſpinalis obſtructa eſt, nerui inde prodeuntes, qui ſpiritus partibus deberent afferre, eos propter obſtructionem non aduehunt, eoque defectu frigent partes. Frigiditas autem humiditatem in corpore producit, dum transſpirationem minuit. Igitur frigiditas & humiditas hic non innatae, ſed praeter naturam accidunt.

XV.

Quaecunque viſcoſitas, craſſities & tenacitas lymphæ ex ſanguine viſcido acidoque enata, ſe verſus ſpinalem medullam convertens, eamque obſtruens, ad CAUSAS MEDIATAS AC REMOTIORES referri poteſt. Si autem lympha vappeſcens ſeu humores acidi, coagulantes, neruis ſeſe inſinuant, eorumque ſubtiles meatus obſtruunt, impediunt, quo minus ſpirituum animalium motus fiat, ac proinde humorum agglutinatio, eoque & nutritio aequalis fruſtretur. Serum enim in hoc affectu vitiari, corrumpi vel ſtagnare, patet inter alia etiam ex meſenterii glandulis maioribus induratis, ſtrumoſis ſcirrhoſisque, & abdomine tumido, dentiumque frequenti carie ſiue corruptione.

XVI.

Imprimis autem parentum plus minus morboſorum character haereditarius, & hinc prouenienſ peruerſa infantum nutritio, primarius fere fons eſt, vnde infantum morbi plerique ſcaturiunt, & ſubinde toto vitae curſu pertinaciter aegros affligunt. Atque hinc huius etiam mali originem infantes ſaepiſſime ex vtero matris accerſunt, quod poſt partum per errores in rebus non naturalibus promouetur, vel etiam interdum de nouo producitur: quapropter morbus hic ſaepe ad claſſem morborum haereditariorum non male refertur.

XVII.

Cauſſae, quae ex vtero originem repetunt, vel in ipſa conceptione, vel tempore geſtationis cum infan-

tibus communicantur, & ex vtriusque parentis dispositione morbosa oriuntur. A parte patris vero maxime *vitiosum semen*, ex quo morbi haereditarii scaturiunt, accusandum est ;a parte matris vero *impurus ac vitiosus sanguis* foetum nutriens, qui vel ex viscerum morbosa constitutione vitiosus & deprauatus existit, vel inordinata victus ratione tempore gestationis talis redditur. Sanguis autem & semen sunt principia futuri hominis; qualis vero horum est dispositio, talem etiam dispositionem futuro homini concedunt. Quamuis autem non negandum, semen scorbuticorum vel lue venerea affectorum marium in caussa esse posse, vt hoc affectu corrupti infantes generentur. Tale enim semen scorbuticorum, ob salium vitiosorum copiam & peculicarem corruptionem in lue venerea, talia quoque stamina ad eandem dispositionem ponit in infantibus. Attamen vitium hoc magis in affecto matris sanguine, quam in semine patris quaerendum esse existimo. Etenim matris sanguine foetus continuo nutritur; qualis autem sanguis est matris, talis quoque nutritio foetus. Crassis itaque ac viscosis atque pituitosis aut acribus particulis turgens sanguis matris, tales particulas etiam foetui tribuit, caussamque mediatam inducit.

XIIX.

Impurus autem talis vitiosusque matris sanguis *a viscerum morbosa constitutione* existit, si nempe obstructa sunt, & munus suum purificandi sanguinem non recte absoluunt; scoriae enim, a sanguine non sepa-

ſeparatae ac purificatae, viſcoſum, craſſum atque ſtagnantem reddunt illum. Omnes itaque matres, quarum obſtructa & corrupta ſunt viſcera, vti ſunt foeminae ſcorbuticae, hypochondriacae & cachecticae, talem ſanguinem etiam cum foetu communicant, & ita ſaepius matres infantum hoc affectu laborantium fiunt.

XIX.

Deinde etiam *improba victus ratio*, qua geſtationis tempore vtitur, impurum talem ac viſcoſum matris ſanguinem generat. Imprimis ciborum multorum, viſcoſorum, craſſorum, acidorum, ac dulcium abuſus: quae omnia propter viſcidum vel acidum copioſius, quod in ſe habent, humores crudos, viſcidos, parumque defecatos, atque multis acidis & viſcoſis particulis impletos efficiunt, quae deinceps foetui ſuppeditantur, eumque ad hanc labem diſponunt.

XX.

Huc etiam pertinet *grauidarum mollities*, vita ſedentaria nimisque otioſa quarundam & frequens cubatio. Valde enim errant nonnullae, putantes, foetui bene conſuli hac quiete, & a motu abſtinentia. Singulare hujus generis exemplum Praenobiliſſ. D. CAULITZIUS Senior, longo rerum vſu experientiſſimus, Archiater Anhaltinus & practicus Quedlinburgenſis celeberrimus, mihi narrauit, quod obſeruauit in nobili quadam matrona, quae tempore grauidita-

 tis

tis vinum & alia potulenta calefacientia, omnisque generis cibos noxios iniurgitauit, & continue in lecto decubuit, ſine omni motione corporis, & infantem Rhachitide laborantem in lucem edidit. Nam etſi omnis motus nimius ac vehementior grauidis noxius eſt, & abortus metum iniicit; motus tamen moderatus, multas ob rationes magis concedendus ac ſuadendus, quam diſſuadendus eſt grauidis. *Terror* etiam ad cauſſas mediatas referri poteſt; quemadmodum grauida quædam aſpectu mendici cuiusdam manibus pedibusque mutilati, terrore perculſa, infantem rhachitide monſtroſa laborantem, in lucem edidit: qua de re vid. Ephemerides Nat. cur. Dec. III. an. IX. & X. obſerv. 233. p. 413.

XXI.

Hic comodum inuenit locum quaeſtio: *Cur Anglicis in regionibus, & quidem locis auſtralibus eius & occidentalibus magis, quam ſeptentrionalibus regionibus, morbus hic endemius, familiaris exiſtat?* Sæpius laudatus *Gliſſonius* a) accuſat aerem frigidum & humidum, inprimis autem diuturnam ac ſecuram pacem Angliae regionibus tunc temporis conceſſam, qua familiae ditiores otio ſe dederint, & propter opum abundantiam voluptatibus indulſerint, vitaeque delicatioris genere ſeſe corruperint. Quod autem auſtrales & occidentales regiones prae ceteris magis hoc affectu affligantur, cauſſam refert ad vitam voluptuoſam, qua ſeptentrionales ſuperant. Et certe haec ſententia a vero non abhorret. Aër enim humidus ac frigidus corpori & [illegible] neruis

a) Tract. de Rhachit. p. 244. & ſeqq.

neruis non ſolum inimicus exiſtit, ſed etiam obſtructiones, humores viſcidos & pituitoſos reddendo, inducit. Quoniam autem Anglia mari vicina eſt, particulis humidis frigidisque, quas mare exhalat, impraegnatur aër, nebuloſam & pluuioſam temperiem conſtituit; cui deinde admiſcentur vapores carbonum foſſilium, quibus Anglia copioſe vtitur, qui craſſis & impuris ſuis particulis corpori humano varias noxas inducunt. Pax autem diuturna, etſi optima res eſt, quam omnes poſcimus & optamus; attamen prauus hominum culpandus eſt mos, qui pace & otio, quae Deus ipſis fecit, ad voluptatem abutuntur. Quod autem otioſum & voluptuoſum vitae genus hominum humores corrumpere & talem morbum producere aptum ſit, caſae pauperum & ruſticorum oſtendunt. In his enim ſanos plerumque robuſtosque infantes, nec vllum ferme noſtro affectu afflictum inuenimus. Ad ditiores vero familias ſi nos conuertimus, longe frequentius rhachitide laborantes, infirmioresque utplurimum infantes videbimus. Pauperes enim & ruſtici, paucis contenti eſſe coguntur, ſimpliciori & parciori victu vtuntur, laboribusque exercitati ſanos bonosque humores ac totius corporis robur ſibi comparant. Ditiores vero, ſe cibis potibusque delicatioribus obruentes, deſidiae & otio indulgentes, debiles fiunt, robur corporis perdunt, & humoribus crudis viſcoſis atque acribus ſe implent. Pars itaque Angliae auſtralis & occidentalis, cum fertilitate & omnium rerum abundantia ſeptentrionali antecellat, magis quoque illius, quam huius regiones malum,

de quo nobis ſermo, infeſtat. Et cum deſidia & luxuria alias & noſtras etiam regiones occupaverint, mirum haud eſt, hunc affectum, olim incognitum, nunc etiam, & quidem ſatis frequenter Germanorum corpora afflixiſſe, & non ſolum divitum; verum etiam pauperum infantes, ſicuti hic Helmſtadii & in vicinia varia proſtant exempla, a D. Præſide mihi indicata, corripere.

XXII.

Quod fere morborum cauſſis commune eſt, eas diu, ſi non irritentur, ſaepe in corpore latitare posſe, priusquam erumpant; hoc etiam noſtro morbo, ex cauſſa maxime haereditaria orienti, accidit. Obſervationes enim teſtantur, quod infantes recens nati rariſſime ſtatim a primo natali die hoc affectu afflicti naſcantur, ſed aliquod demum menſibus poſt partum in hunc morbum incidant. Hinc, praeter cauſſas in vtero materno iam exiſtentes, accedant oportet etiam cauſſae poſt partum, quae vel connatam illam diſpoſitionem actuent, vel de nouo hunc morbum producant. Ex claſſe non naturalium rerum hae repetendae erunt, quas inter, vt ſupra diximus, aër, potus & cibus primum habent locum: quae tria infantibus, ſi recte ſe non habent, magna mala concitare poſſunt.

XXIII.

Aer autem frigidus, humidus, nebuloſus ac pluuioſus, infantibus valde noxius eſt; quia tales etiam

iam particulas humoribus in corpore tribuit, ſi nempe infantes tali aëre veſcantur, vel ſaepius ei exponantur: nam ſanguinem inſpiſſat ac viſcidum reddit, motum humorum retardat, poros conſtringit & occludit, atque ſic transſpirationem ſeri ſupervacui imminuit, partes ſanguinis actiuas deprimit, ſeroſarum ac pituitoſarum partium abundantiam creat. Quam ob cauſſam, notante GLISSONIO p. 193, circa veris principium aër maxime idoneus eſt, ad hunc morbum producendum. Loci itaque maritimi, humidi, paludoſi & pluuiis imbribusque obruti, ob talium particularum abundantiam, occaſionem infantibus in hunc incidendi morbum, praebent. Huc quoque referendus eſt aër nebuloſus, vaporibusque noxiis impletus, vt in Anglia ob aërem marinum & carbonum foſſilium vſum contingit: quippe qui vapores & exhalationes non ſolum cum humoribus communicantur, ſed neruis etiam atque pulmonibus valde inimici ſunt, eosque obſtruunt. Eandem ob rationem *cubicula infantum humida & frigida* ad hunc morbum producendum multum quoque conferre poſſunt.

XXIV.

Aërem excipiunt ALIMENTA, tam ſolida, quam liquida, quae generationi huius morbi diuerſimode inſeruiunt, dum vel quantitate, vel qualitate peccante ingeruntur. In quantitate peccatur, ſi infantes cibo & potu obruuntur, & quaſi infarciuntur, praeſertim ſi ad quemuis eiulatum os eorum pulte, lacte, alioue cibo clauditur; quae copia alimentorum,

rum, quia concoqui nequit, digeſtionem laedit, unde in ventriculo cruditates relinquuntur pituitoſae, putridae, acres, quae humores, ſi intrant, eos viſcidos, acres, corruptos & pituitoſos atque ad obſtructiones neruorum idoneos reddunt. Qualitas autem alimentorum noxia humoribus vitium affert, ſi cibo aut potu nutriuntur, qui viſcidis, acidis, craſſis & pituitoſis particulis abundant. Haec enim alimenta, a teneris infantibus difficulter aut vix digeruntur, vnde ſimiles rurſus cruditates oriuntur. Quicquid autem in prima concoctione vitiatur, conſenſu veterum, nec in ſecunda, nec in tertia emendatur. Talia alimenta ſunt, caſeus, carnes fumo induratae, ſaleque conditae, panis calens furno recens extractus, placentae & farinacea pleraque non fermentata: ita quoque omnia pinguia, dulcia & ſaccharo condita, nimia praeſertim quantitate aſſumta; lac quoque nimis pingue & viſcidum nutricum, cerevifia feculenta, acida, & vinum largius datum: quae omnia infantibus valde noxia ſunt, eorumque humores corrumpunt. Inprimis vero infantes etiam vitio nutricum rhachiticos fieri poſſe credo; praeſertim ſi ſcorbuto vel morbo venereo, cachexia, tabe, aliave prava corporis conſtitutione laborant.

XXV.

Nec omnino nihil ad hunc morbum conferunt *affectus animi*, *ſomnus & vigiliae*, *quies*, *excreta & retenta*. Affectus enim, ſeu animi pathemata, turbant motum ſpirituum, influxumque eorum impediunt. *Somnus nimius* ſanguinem craſſiorem reddit,

cere-

cerebrumque humoribus viſcidis opplet. *Quies nimia* flaccidum & imbecillum reddit corpus, excrementa cumulat, caput reddit torpidum, atque ita ad hunc affectum diſponit, nam ſecundum illud: facile corrumpuntur, ni moueantur aquae; ita eodem modo ſanguis limoſus, viſcidus & acidus fit, verbo, lenteſcit, & vappeſcit vna cum ſero, & ad obſtructiones fit idoneus. *Excreta & retenta* ſi debito modo non reſpondent, non exiguum addunt huic affectui pondus; nimis enim adſtricta aluus flatus cumulat, abdomen diſtendit, coctionem impedit, cruditates inducit, & ſanguinem aeque ac lympham acrem ac putridam reddere poteſt. Si vero nimis fluida & aperta ſit aluus, ſuccus nutritius cum ſpiritibus profunditur: vnde ſanguis reliquus inſpiſſatur, nervi obſtruuntur, & corpus marceſcit. Pluribus de hiſce legi poteſt Gliſſonius.

XXVI.

Cognitis cauſſis adhuc *phaenomenorum ſingulorum perluſtratio* ſupereſt, quae intimiorem huius morbi cognitionem aperiet. A capite ſi incipiamus, valde id magnum ſe nobis repraeſentat, vis ingenii aetatem ſuperat, faciesque habitior ac plerumque viuacior eſt. Cum enim in capite non occluſae ſint viae, ſiue nerui, quibus ſpiritus ad partes diſpenſantur, ſuccus etiam nutritius copioſe adſit, aliter fieri non poteſt, quam vt, impedita via in ſpinae medullam, ii tanto copioſiores in capitis partes influant: vnde in magnam molem caput excreſcit, faciesque viuacior conſpici-

ſpicitur. Spiritus enim animales, qui alioquin in ſpinalem medullam maximam partem conſumuntur, dum propter ejus obſtructionem influere in eam non posſunt, ex magna hac copia ſpirituum in cerebro remanentium, acutior redditur vis ingenii.

XXVII.

Sub capite vero collocatae partes, vt collum & reliquae externae muſculoſae, flacceſcunt, ita ut caput erectum ſervare, brachia attollere, pedibusue inſiſtere nequeant. Cutis etiam & caro laxa & flaccida apparet, tantaque debilitas partium omnium externarum, & ſpeciatim etiam ſpinae dorſi ſequitur, vt corpus ſuſtinere non poſſit. Hae igitur partes, quae ex ſpinalis medullae prouenientibus ſpiritibus nutritionem ſuam nanciſci alias ſolent, ob eius obſtructionem ea carere nunc debent: vnde neceſſario conſequitur, vt illa membra atrophia corripiantur & flacceſcant: atque ex eadem etiam cauſſa tandem debilitas & eneruatio totius corporis ſequitur; ſic vt pedes & brachia ſaepe inſtar oſſium fractorum hinc inde labantur, ſiue vacillent, quando infantes mouentur, quod vulgus effari ſolet, **die Glieder bummelen ihn nur ſo hin und her / als ob gar keine Krafft darinnen wäre**: quemadmodum duos tales infantes intra triduum, eo ipſo, dum haec prelo committo, tempore, in aedibus D. Praeſidis vidi.

XXVIII.

Porro etiam *oſſa ſaepe incuruata in hoc morbo obſeruari ſolent*, praeſertim autem tibiae & quandoque etiam

etiam cubiti; interdum etiam ſpina dorſi vario modo contorta apparet; coſtae in illa parte, vbi cum ſterno connectuntur, nodoſae ſunt, articulorumque oſſa circa epiphyſes, præſertim radii & vlnae prope carpum, protuberantia eminent. *Dolaeus* hanc incuruationem oſſium pro ſigno pathognomico venditat a), attamen in omnibus non reperitur. Vnde autem haec curuatio oſſium oriatur, diuerſae ſunt eruditorum ſententiae. Nobis imprimis arridet Clariſſimi quondam Londinenſium medici, *Mayouii ſententia* & qui eum ſecuti ſunt, *Dolaei* & *Mangeti*: ex quorum hypotheſi phaenomena circa incuruationem oſſium ſe exerentia optime deduci atque explicari poſſe cenſeo.

XXIX.

Eruditiſſimi enim hi viri ſuſtinent, oſſa non ad partes affectas reſpectu nutritionis eſſe referendas: ſatis enim & ſufficienter vti in ſanis nutriuntur, cum vel ſanguis ſolum ad eorum nutritionem ſufficiat. Huius ſententiae veritatem probant exiguus neruorum numerus ad oſſa abeuntium, vel plane eorum defectus, quem Mangetus b) ex ſenſus in oſſibus defectu non male deducere eſt conatus. Succus igitur neruoſus, ſeu ſpiritus animales, nullum commercium vel ſaltem exiguum cum oſſium nutritione habent, nec oſſa eis indigere videntur. Quantitas igitur ſanguinis ſufficiens, vt creſcant oſſa, augeantur, maioraque reddantur, efficit. E contrario ligamenta & muſculi propter defectum ſpirituum

a) in Encyclop. Med. citat. p. 442.
b) Biblioth. Pract. lib. XV. cap. de Rhachid. p. 432.

animalium ad eorum nutritionem neceſſariorum, minus creſcunt, iique omnium minime, quorum nerui maxime obſtructi. Auctis itaque oſſibus, muſculis vero & ligamentis, his alligatis, augmento ſufficienti carentibus, longitudinem ſuam debitam acquirere non poſſunt, brevioresque fiunt, hinc dum oſſa a muſculo uno vel pluribus non accreſcentibus in altero latere detinentur, vt recta ſe extendere non valeant, neceſſario oſſa incuruantur. Clariſſimique *Mayouii* ſimile, quo vſus eſt, ſententiam noſtram illuſtrat. Si enim arbori tenerae & creſcenti chorda ſuperius & inferius firmiter alligetur, & in palo quodam in terra firmetur, nullum dubium reliquum eſt, quin ſenſim creſcendo dicta arbor incuruetur.

XXX.

Gliſſonius hanc curuationem oſſium ex inaequali oſſium laterum nutritione vel appoſitione particularum nutrientium deducere eſt anniſus, quod nempe vnum latus altero magis nutriatur: Osque comparat cum columna, tribus lapidibus ſibi invicem impoſitis, exſtructa, & ab omni latere perpendiculariter erecta; ſi igitur a dextro latere immittatur cuneus inter lapides duos inferiores, ſupremus certe lapis inclinabitur ad latus oppoſitum, angulumque efficiet, etſi porro alium cuneum inter duos lapides ſuperiores impuleris, amplius adhuc idem inclinabitur, fietque alius talis angulus. De quo vid. eius tract. de Rhachit. p. 140. Vti itaque ſe habet cuneus ad columnam, ita etiam hic ſe habere nutritionem ad oſſium

um latera, putat. Ad ſententiam ſuam probandam, frictiones & linimenta ex methodo medendi huius affectus uſitatas adducit, exiſtimans, concaua a medicis fricari, eoque nutritionem lateri huic deficientem augeri. Si autem conſideramus, quod ſanguis, a quo oſſa nutrimentum accipiunt, non minus in hoc affectu, quam in ſanis, copioſus adſit, aequaliterque diſpenſetur, nulla eſt ratio, cur alterum latus, altero magis nutriatur. Praeterea haec frictio a medicis, in concauis oſſium lateribus, & non convexis inſtituta, videtur magis partes muſculoſas, quam oſſa reſpicere: vt nempe ſpiritus in muſculis deficientes aduocent, vt per illos nutriantur, & cum oſſibus aequaliter creſcant.

XXXI.

Sunt etiam, qui curuitatem oſſium ab eorum mollitie & flexibilitate oriri credunt: cuius ſententiae ſubſcribere videtur Petitus celeberrimus hodie chirurgus Pariſinus, (a) qui tamen ſimul brevitatem maſculorum concurrere cum Maiouio exiſtimat; quam vero ſine oſſium mollitie aut flexibilitate fieri non poſſe profitetur. Exiſtimat vero ſanguini non ineſſe ſuas particulas ſalino-ſulphureas, & propterea volatilitate ſua carere, atque his deficientibus acrimoniam concipere ſanguinem, & ad flexibilitatem oſſa diſponere. Talis autem flexibîlitas, non reperitur & durities oſſium eadem videtur, quae in aliis infantibus, hocce non laborantibus affectu.

 XXXII.

(a) Traité des Maladies des Os.

XXXII.

Incurvatione ossium exposita, nunc quoque de *caussis quare ossa circa extrema siue epiphyses saepe adeo protuberent* & nodosa fiant considerabimus. Notum vero est ex anatomicis epiphyses ossium in infantibus adhuc esse cartilagineas, ideoque molliores quam os reliquum: hinc cum musculi, ut dictum est, non rite nutriuntur, nutrimentum copiosius per arterias ad ossa devehitur: quia vero nutrimentum largius in ossa influens facilius extrema molliora extendit, quam reliquum os, quia minus resistunt; hinc mirum non est, protuberantias has siue nodos in extremis potius ossium obseruari, quam in eorum medio.

XXXIII.

Incuruatio spinae dorsi vtplurimum fit modo retrorsum, modo ad latus dextrum, modo ad sinistrum: quod potissimum a laxitate ligamentorum vertebras nectentium, flacciditate musculorum spinam extendentium, & pondere capitis solito maioris, modo antrorsum, modo ad latus alterutrum magis tendentis aut ruentis prouenire existimo: a quo pondere capitis spinam eodem modo incuruari suspicor, sicuti arbuscula a pondere suppremæ ipsius parti appenso, quo tandem arbuscula in illud latus inflectetur, aut inclinabit, in quo pondus haeret.

XXXIV.

Pectus etiam angustum videtur ex nulla alia ratione, quam quia musculi costarum non crescentes

haud

haud permittunt, vt coſtae elongatae ſe dilatare posſint; introrſum autem ſe inflectere nequeuut, quia cor & pulmones obſtant: hinc ob coſtarum partem cartilagineam ſternum propellunt antrorſum & cartilaginem enſiformem eminentem efficiunt, anguſtum vero & acuminatum pectus reddunt; at nodi ab nutrimento abundanti in coſtis relinquuntur.

XXXV.

Ad reliqua ſigna, quae in hoc affectu ſe manifeſtant reſoluenda, opus erit, vt inſpectionem corporum ejusmodi infantum mortuorum inſtituamus. Oſtendunt autem ſe noſtris oculis in abdomine omnia fere viſcera proportionem excedentia, & ſatis cetera ſana: quod eandem rationem, quam de oſſibus diximus, habere videtur. Viſcera enim in abdomine ſita neruos ab intercoſtalibus & pari vago, e cerebro prodeuntibus, accipiunt, & ſanguine ſufficienti gaudent, hinc ultra modum creſcunt. Haec magnitudo viſcerum, & imprimis maiori gaudens mole hepar, in cauſſa ſunt, dum maius ſpatium in abdomine poſtulant, ut muſculi abdominis, ſpiritibus ex medulla ſpinali denegatis, flaccidi fiant, & a mole hepatis expandantur, tenſique euadant, & hac de re intumeſcentia abdominis exſurgit. Idem muſculi abdominis coſtas pectoris inferiores deorſum trahunt, viſcera autem maiora diaphragma ſurſum premunt, magnaque inde anguſtia pectoris oritur. Pectus igitur in inſpiratione ſe non recte extendere & ampliare poteſt: quo fit, vt non ſolum reſpiratio fiat difficilis, quam tuſſis ſicca comitatur,

tur, lobique pulmonum pleurae accrefcant, fed etiam fanguis in pulmonibus congeftionem patiatur, corrumpitur, & in humorem faniofum ac deprauatum fe conuertere incipiat: ex quo tandem ftertor fere continuus, tuffis, hecticorumque fymptomata alia fequuntur, quae rhachitidem fere femper comitari folent, & propterea magis ut effectus, quam cauffae, inconfiderationem veniunt.

XXXVI.

Perfpicimus etiam interne *glandulas mefenterii maiores fcirrhofas* effe: quod ferum vifcidum in hifce glandulis ftagnare oftendit. Cum enim calor & tonus his partibus propter fpirituum animalium defectum non rite concedatur, ferum his in glandulis facile ftagnat talesque obftructiones & fcirrhos producit. Aucta vero acrimonia ab hinc inde ftagnantibus humoribus, & digeftione tandem non rite fuccedente, flatus, fluxus alui, praefertim foetidus, fequuntur. Exemplum mecum communicauit antea laudatus D. *Caulitzius* pueruli, qui recens natus duos dentes incifores, qui nigri tamen iam erant, fecum attulit, cum flacciditate & macilentia totius corporis: poft annum vero rhachitis fefe prodidit, qua etiam mortuus eft.

XXXVII.

Hic quoque filentio non praetereunda eft quaeftio: *cur affectus hic infantibus folum proprius exiftat*, adulti vero hoc morbo non corripiantur, cum tamen hi aeque ac infantes obftructionibus neruorum obnoxii

fint,

ſint, ſicut paralyſis oſtendit? Reſponſum autem facile erit, ſi conſideramus, quod aetatis tenellae delicatior ſit machina corporea, faciliusque hinc & grauius afficiatur: inſuper dimenſiones membrorum & partium ordinarias nondum acquiſiuit, oſſaque adhuc habent molliora. Adulti vero creſcendi terminum iam abſoluerunt, ideoque non ita mutari amplius illorum partes poſſunt, ſicuti in hoc morbo in infantibus, praeſertim oſſa mutantur, prout ſupra indicavimus. Ætas igitur infantilis hunc morbum ſibi proprium habeat neceſſe eſt.

XXXVIII.

Diſcrimen ac diuerſitas rhachitidis petitur vel a gradu, vel a duratione, vel a ſymptomatibus accedentibus. Ratione gradus, alia leuior, & adhuc ſanabilis eſt; alia vero grauior, pluribus & vehementioribus ſymptomatibus ſtipata, curatu hinc difficilior, imo non raro inſanabilis eſt & lethalis. Ratione durationis, alia eſt modo incipiens & imperfecta, alia confirmata. Symptomata vero coniuncta, plura atque graviora, vt immobilitas & flacciditas omnium partium, ſpinae oſſiumque magna incuruatio, vehemens vel continua tuſſis, reſpiratio valde difficilis, alui fluxus & alia varietatem in hoc morbo efficiunt haud leuem: quibus magis vel minus ingraueſcentibus, etiam affectus hic magis vel minus periculoſus fit.

XXXIX.

Cum autem medico ſcitu neceſſaria ſit PROGNOSIS, vt de euentu morbi recte iudicare poſſit, in vni-

uersum sciendum est, morbum hunc curatu non adeo facilem esse, sed multos eo mori, praesertim si non rite tractentur, aut legitimae curationi mature subiiciantur: nam & hic quam maxime valet tritum illud: *Sero Medicina paratur, dum mala per longas inualuere moras.* Inprimis morbus eo periculosior esse solet,quo citius a nativitate oritur: indicat enim hoc humores a primo principio iam intime corruptos, qui talem characterem postea retinent, qui nulla medela corrigi potest. Ceterum quo plura & maiora symptomata se ostendunt, eo periculosior etiam morbus est. Nominatim vero si pulmones, quibus ob pectoris angustiam dilatandi spatium denegatur, scirrhosi ac tandem purulenti fiunt; & asthma cum grauiori stertore suboritur, malum vix curationem admittit. Ita etiam quo maior debilitas superuenit, eo magis periculosus est. Alias si infantes ante annum quintum hoc morbo non liberantur, per totum vitae spatium sunt deformes, debiles, parui, valetudinarii. E contrario si ab aere aut victus vitio rhachitis orta est, item si diutius a partu infantes corripit, aut post febres inuadit, si scabies eam sequitur, aut furunculi hinc inde in corpore, vt D. Praeses obseruauit, symptomataque etiam ab vsu idoneorum remediorum potius imminuuntur, quam augentur, si pedibus insistere discunt multam spem, promittit reconualescentiae. Sin autem cum aliis morbis inprimis cum phthisi, febri hectica, hydrope, coniuncta est, spes fere omnis decollata est; similiter si diarrhoeam fortiorem comitem habet, elusis medicamentis exitium

por-

portendit. Si *vermes* iique copiosi concurrunt, periculum etiam, obseruante D. Praeside, non parum augent.

XL.

Consideratis iis, quae ad morbi huius cognitionem siue theoriam pertinent, reliquum adhuc est disquirere, CVRATIO eius qualis instituenda sit. Cum autem affectus ex obstructione spinalis medullae neruorumque exeuntium a sero viscido ortum suum ducat, omnis cura in methodo medendi eo dirigenda est, vt obstructiones pororum in neruis tollantur, & reserentur, serum viscidum stagnans attenuetur & resoluatur, neruique denuo roborentur, ut aequalis rursus fieri queat spirituum animalium distributio, & debita omnibus partibus nutritio restituatur.

LXI.

Offerunt autem se Medico tres fontes, ex quibus in curatione huius morbi medicamenta desumere licet, chirurgiam, pharmaciam & diaetam puto, quae varia arma ad hostem hunc debellandum suppeditant. Ex fonte *chirurgico* nonnullis laudantur fonticuli intra primam & secundam vertebram excitati, vti & vesicatoria & setacea: quae cum serum viscidum, medullam spinalem obstruens, revellant, euacuent & per stimulum spiritus alliciant, bonum aliquem effectum quandoque ea producere posse existimo. An autem scarificatione aurium, cucurbitulis scarificatis, hirudinibus, venae sectione prope aures, quod non-

nulli commendant, auxilium ſperandum, valde dubito. *Frictiones* autem pannis aut linteis calefactis ſpinae dorſi, capitis, brachiorum & pedum, vt ſpiritus alliciantur, & partibus debilioribus tonus viuidus reſtituatur, hoc in affectu bene ſe gerunt. Praeparantur etiam infantibus *thoraces & ocreae* ex oſſe balænæ, vel ferro, vt ſpinam incuruatam & prominentem tibiasque inflexas in naturalem formam reſtituant, ſi infantibus induuntur. Quinimo inſtrumentum chirurgicum inuentum eſt, quo mediante artificialis corporis ſuſpenſio inſtituitur, quod deſcribit Joh. *Mayouius* in Tr. ſuo de Rhachit. Sed omnia haec medicamenta exiguo & ferme nullo peraguntur effectu, ſi non cauſſa prius medicamentis pharmaceuticis ſublata eſt.

XLII.

Ex *Pharmacia* igitur talia ſunt medicamenta eligenda, quae ad ſpinalis medullae neruorumque eius obſtructionem tollendam idonea ſunt, quaeque ex claſſe cum euacuantium tum alterantium deſumuntur. Cum enim hae obſtructiones ab humoribus viſcidis, craſſis ac pituitoſis ortum ducunt, omnia medicamenta, quae hos blande attenuant ac reſoluunt, acrimoniam temperant & expellant, primasque vias euacuant & a ſaburra viſcida acida liberant, concoctionemque ventriculi promouent, proficua ſunt in hoc morbo. Initium igitur ab euacuantibus faciendum eſſe cenſeo; inter quae primum locum obtinere arbitror lenia *purgantia*, quae cum tenera infantum conſtitutione proportionem habeant, vti ſunt: rhabarbarum

barum, folia ſennae, manna calabrina, aloës, puluis ialappae, radix ireos florentinae, mercurius dulcis, magneſia alba, ſyrupus, de cichor. cum rhabarb. ſyrup. roſar. ſolutiu. &c. & ex his pulueres, linctus & electuaria compoſita: *Clyſteres* quoque emollientes in hoc effectu non contemnendi, praeſertim vbi aluus obſtructa: quippe qui feces in inteſtinis ſtagnantes, blande educunt. *Vomitoria* quoque interdum, inprimis ſi ventriculus & pulmones pituitoſis ac viſcidis oppleti ſunt ſordibus, cum fructu porriguntur. Ex quibus oxyſaccharum vomitiuum Ludouici ſe vt valde idoneum vomitorium praebet. Vel hic etiam puluis praeſcribi poteſt; ut Tart. emetici gr. ß. vel rad. hypecac. gr. vj. cum pauco ſaccharo. Proſunt hic quoque *diaphoretica*, ſi animus eſt ſerum vappeſcens per foramina inſenſibilia cutis expellere, inſimul illud aliquo modo corrigere, torporemque humorum & ſpirituum excutere. Adhibentur hunc in finem volatilia & fixa, vt antimon. diaphor. lap. cancror. ppt. cornu cerui philoſ. bez. martial. pulv. bez. Senn. Anglic. Wedel. lap. bez. orient. ſal viperarum, ſal cornu cerv. volat. Tinctura bezoardica Wedelii, mixtura ſimplex rectificata, ſpiritus Corn. Ceru. fuligin. vel eboris, liquor cornu cerui ſuccinat. aliaque ſimilia. Locum etiam hoc in affectu inveniunt *diuretica*, quae ſeroſam ſalſamque ſaburram per vrinam educunt, ac ſimul ſerum minus fluxile, ſtagnans, & viſcidum reſoluunt. Inſeruiunt huic ſcopo optime ſalia plantarum, v. gr. abſinthii, cichorii, cardui benedicti, iuniperi, geniſtae, cum arcano duplicato, tartaro vitriolato, ſuccino al-

bo, cinnabari natiua mixta: praeterea arcanum tartari liquid. cum liquore martiali datum, egregium hic eſt aperiens, tinctura martis cydoniata cum arcano tartari, item tinctura martis citrata vel temperata bonum promittunt effectum.

XLIII.

Ad alteram indicationem obtinendam medico eo nitendum laborandumque eſt, vt obſtructio medullae in ſpina tollatur, ſerum viſcidum attenuetur, genus neruoſum roboretur, ſpiritus in partes alliciantur, tonusque ſiue robur naturale reſtituatur. Huic indicationi inprimis ſatisfaciunt alterantia, volatilia ſiue ſale volatili oleoſo pollentia medicamenta, quae neruos deobſtruendo ſimul roborant, lymphamque corruptam corrigunt. Talia ſunt, praeter modo laudata, ſpiritus lumbricorum terreſtrium, ſpiritus ſalis armoniaci vrinoſus, aniſatus, ſaſſafratus & foeniculatus, aqua apoplectica, ſpiritus vini camphoratus, ſpiritus matricalis, rosmarini, lauendulae, eſſentia caſtorii ſimplex & volatilis &c. quae non ſolum interne, ſed etiam externe, ad frictiones ſpinæ dorſi & artuum magno vſui eſſe poſſunt. Tandem tonum viſcerum roborantia & concoctionis opus promoventia, neceſſaria ſunt: vt eſſentia ligni aloës cum liquore martiali, balſamica dicta, eſſentia abſinthii compoſita, elixir balſamicum Hoffmanni, eſſentia helenii, elixir pectorale Wed. &c. dolendum ſaltem, quod infantes, utplurimum pleraque haec medicamenta interna auerſentur.

XLIV.

§. XLIV.

Commendantur etiam hoc in morbo diuerſa medicamenta, quae ob ſpecialem partium minimarum texturam & proportionem hunc morbum *propriam curandi virtutem poſſidere putantur*; & ſub nomine *ſpecificorum* nota ſunt. Inter haec valde laudatur ens veneris Boylei dictum. Cuius deſcriptio in auctoris Exercitat. de Vtil. philoſoph. experimental. Exercit. V. inuenitur. Varia adhuc eiusmodi ſpecifica auctores hinc inde commendarunt: v. gr. pulueren antatrophum Scretae, a *Lentilio* deſcriptum, radicem osmundae, filic. maris, apii, ebul. chin. ligni ſaſſafras, guaiaci, herb. osmund. fol. ſalv. ceterach. beton. flor. anth. mac. croc. or. caſtor. lumbric. ex quibus varia remedia variaeque formulae praeſcribi poterunt: quae tamen omnia, niſi conuenienti methodo, doſi & tempore, praemiſſisque ac interpoſitis pro re nata idoneis euacuantibus atque roborantibus, parum vel nihil efficiunt.

§. XLV.

Agmen denique claudit DIAETA, tum ſpecialis, quae victu abſoluitur, tum generalis, quae reliquarum rerum non naturalium obſeruatione inſtituitur. *Aer* itaque ſit ſerenus, non nebuloſus, ac pluuioſus. Venti auſtrales boreasque gelidus, vtpote neruis inimici, viteritur. Victus ſit parcus & tenuis: *cibi* ſint εὔχυμοι καὶ εὔπεπτοι, facile in ſuccum & ſanguinem conuertendi, & prae omnibus nimia repletio vitetur. Cruda, viſcoſa, fumo indurata, concoctu difficilia, acida, leguminoſa, flatulenta, quia obſtructionibus an-

ſam

ſam dare queunt, exulent. *Lactatio* infantum non ſit nimis frequens, nec ad quemuis eiulatum infantis repetenda; Si enim lac priori nondum concocto nouum ſuperingeritur, coagulatio eius atque cruditates neceſſario inſequuntur. Vnde etiam nutrices promiſcuam ingluuiem alimentorum ſerio euitent. Poſt paſtum parum ſeminis aniſi, carui, foeniculi manducent nutrices, horum enim vis balſamica & aromatica coagulationem lactis impedit, coctionem iuuat, & humores nutritios optime diſponit. *Pultis* etiam ratio habenda: eaque vel prorſus iis non exhibenda, praeſertim ſi nutrix lacte abundat; vel ſi hoc deficiat, praeſtat, omiſſa farina, ex pane triticeo exſiccato ac minutim contrito cum lacte & tantillo ſeminis aniſi pulueriſati pultes conficere. Iis, qui ab vberibus iam remoti ſunt, *Potus* ſit cereuiſia bene cocta, defecata & tenuis. *Motus*, quantum fieri poteſt, inſtituatur, vt actuentur membra, & muſculi tendinesque crebro niſu ad motum incitentur. Ita enim non roborabuntur ſolum partes, ſed diſcuſſis etiam halitibus vegetius exſurgit corpus, quod continua decumbendi ſegnities torpidum reddit. *Somnus & vigiliae* ſibi inuicem reſpondeant. Nam ſomnus nimius cauſſam morbi auget, ſerum inſpiſſat, & ſpiritus torpidos reddit; vigiliae contra nimiae eosdem abſumunt. Valet proinde hic quoque illud Coi: *ſomnus & vigiliae, ſi modum exceſſerint*, malum. *Animi pathemata* ne exorbitent in nutricibus, praeſertim terror, triſtitia, vel ira, ſerio cauendum. *Excreta & retenta* ſuo reſpondeant officio, infantes iuſto tempore & quantitate

red-

reddant excernenda, quod ſi non fiat, aluus leni medicamento laxante, clyſtere emolliente vel ſuppoſitorio ſui officii admonenda. Haec ſi rite obſeruabuntur, de felici huius morbi, ſi ſanabilis eſt, euentu non eſt dubitandum.

XLVI.

Denique adhuc methodum D. Praeſidis addam, quam mecum communicauit, & qua plures iam tales infantes ſe reſtituiſſe mihi arffirmauit. Nimirum principio curationis ſingulo triduo, vel quatriduo, ad cruditates e primis viis euacuandas laxans e puluere ialapae cum dimidia parte mercurii dulcis per aliquod tempus exhibet: quia ſaepe vel vermes vel aliquid venerei cum hoc morbo concurrere exiſtimat; vel ſi etiam hoc non ſit, tamen ſaltem mercurius in attenuandis viſcidis humoribus viisque obſtructis reſerandis vtilem nauare poſſe operam iudicat: doſinque aetati & viribus infantis accommodat. Poſt menſem vero ſimile laxans ſingulo octiduo ſemel tantum praebet. Diebus reliquis puluerem ex antimonio crudo, ſemine aniſi, foeniculi, cinamomo & radice ari cum ſaccharo paratum, quotidie quater aut ſaepius aſſumendum iubet, quem infantes propter ſaporem haud ingratum, plerumque facile aſſumunt. Et ſi infantes tales a medicamentis in Eſſentiae vel Tincturae forma non abhorreant, ſicuti quandoque tales reperiuntur, qui quicquid offertur, aſſumunt, praecipit, ut matutino & pomeridiano tempore cum infuſo theae, vel veronicae ſemper guttas viij vel x aſſumant vel Tincturae tartari, vel ſpiritus CC. vel Eſſentiae corticis auranti o-

rum. In paſtu roborandi & concoctionem promouendi gratia hauſtulum vini generoſi, inprimis canarienſis, vel alterius bonae notae ipſis porrigendum iubet, licet multi medici vinum reiicere ſoleant: & quia incedere non poſſunt, imo ex ſententia D. Praeſidis incedere non debent, antequam iis facile inſiſtere queant, ne pedes a pondere capitis & abdominis craſſioris magis incuruentur, donec mala haec magna ex parte praeterierint, a) motum tamen ipſis ad viſcidum attenuandum & obſtructiones reſerandas, valde utilem & neceſſarium iudicat; hinc praecipit, vt continuo geſtentur, variisque modis moueantur & agitentur. Inprimis vero ſuadet, vt curru infantili quotidie & ſaepius vehantur, eamque concuſſionem ſiue motum ſuccuſſorium ipſis maxime ſalutarem cognouit. Subinde etiam balneo aquae calidae ipſos immittit, cui herbas nonnullas aromaticas v.g. rosmarinum, ſaluiam, origanum, ſerpillum prius incoquit, ad humores viſcidos fluidos reddendos, obſtructionesque reſerendas. Diaetam iubet eſſe tenuem ac parcam, maximam partem ex iuſculis omnis generis, temperatis aromatibus conditis, conſtantem, vitando nimiam ſatietatem, omniaque quae difficulter digeruntur. Si forte adhuc vbera ſugant, nutricibus ſimilia medicamenta, apta tamen doſi uſurpanda, praeſcribit, & conueniens victus regimen iniungit: hacque methodo infantes rhachiticos melius plerumque a ſe reſtitui affirmat, praeſertim ſi in tempore curatio inſtituatur, quam iactatis multorum arcanis atque ſpecificis.

a) Conf. D. Praeſidis chirurg. Part. II. Cap. CLXXII. de pedibus curuis.

ARtis apollineae dum, praeſtantiſſime BROKE,
TE gnarum & medicum Julia laeta videt:
Coccinea doctam frontem decorare tiara.
Gratulor haec meritis praemia digna TVIS.

gratulabundus ſcribebam

RVD. CHRIST. VVAGNER,
Phil. & Medic. D. Mathem. & Natural.
Prof. hucusque Pro-Rector.

DIfficilem morbum, qui ſpinam torquet & artus
Infantum, docte *Brokius* explicuit:
AVGVSTOque die ſacra bene diſputat: ergo
Fortunam omnipotens *augeat* ipſe Tuam.

Fauſtum hoc augurium Nobiliſſimo Candidato fecit

PRAESES.

ARs veluti quaevis, ſic θεῖον * habet Medicina
Prae reliquis, dudum vidit id Hippocrates.
Saepius eludunt morbi medicamina docta,
Fataque praeueniunt, iniiciuntque manum.
Vulgari lethale malum nunc pellitur herba,
Coeli namque ſalus huic reparatur ope.
Hoc eſt in Medico, morbo releuetur vt aeger,
Illius ad docta plus valet arte malum.

* Morhoff. Polyhiſt. To. I, L. I, c. XII. p. 121. ſqq.

Vis coeli varie in Medica deprenditur arte,
Aegros vt ſtatuit viuere, ſiue mori.
Hoc diſces BROKI, cupies cum ferre ſalutem
Aegris; nec vero ſic cadit artis honor.
Haec Tibi ſit laudi, gradus & DOCTORIS honori,
Diuinam & videas, cum facis, artis opem.

Hiſce Nobiliſſimo Dn. Candidato Fautori & Amico ſuo Honoratiſſimo, animitus gratulari, omniaque bona fauſtaque ſimul ominari, & diuini Numinis gratiam ac omnigenam benedictionem ulterius apprecari voluit,

D. MICHAEL CAVLITZ,
Conſ. & Archiat. Anhalt.

FElix prae multis eſt terra Britannica terris,
Cunctis quae diues rebus, & arte potens.
Sed tamen haud expers morbi, qui corpora vexat,
Atque Coi medicae poſtulat artis opem.
Eſt hoc nata ſolo non vna lues grauis aegris,
Quas inter nomen dura Rhachitis habet.
Infantum hocce malum docte perquiris, Amice,
Laurum dum meritam Iulia rite parat.
Gratulor hanc TIBI: ſis felix in Apollinis arte,
Plurimus atque Tuum ſentiat aeger opem.

Hisce Nobiliſſimo Clariſſimoque Domino Doctorando Fautori & Amico aeſtumatiſſimo, de ſummis in Arte Machaonia honoribus, quos rite capeſſit, gratulari, eorumque ſucceſſus feliciſſimos ominari voluit, debuit

ALBERT. CONRAD. KAULIZ D.

SAnantem Medicum, (non fantem) poſtulat aeger:
Morbus enim Medicus garrulus alter erit.
Hinc Medicum faciunt ratio experientia doctum:
Libri illam firmant, vſus & hancce dabit.
Acquiſiviſti haec per libros atque per illum,
Vrbs quem Budaides Hippocratemve colit.
Doctoris titulum meritum nunc Iulia confert;
Ominor haud falſo: proſpera praxis erit.

Hiſce quod cognitus animi adfectus requirit, gratulari voluit

BERNHARD. HENR. PRILLWIZ.
Gymn. Quedlinb. Sub-ConR.

NVnc demum claris ſeſe Tua gloria palmis
Exſerit, & ſtudio ſe meliore probat.
Nam Tibi praeſtantem formoſus Apollo galerum
Deſtinat, & meritum iam ſuus ornat honor.
Quique ſalutiferas Phoebus Tibi tradidit artes,
Texuit ingenio ſplendida ſerta Tuo.
Hoc pretium ſtudii vigilatorumque laborum,
Haec tanti merces digna laboris erit.

Praeclariſſimo atque Doctiſſimo Dno. diſputanti honores Doctorales iam dudum promeritos ex animo gratulatur ad omnia officiorum genera paratiſſimus

RVD. FRID. TELGMANN.

CRedite, non uno ſe gloria tramite ſiſtit;
Ad laudes duplici nitimur ire via
Ille per arma ferox per & horrida vulnera palmam
Quærit, & Odryſii fulget honore Dei,

 Illi

Illi clara favens fundit praeconia Pallas,
  Dum meritis texit ſerta decora comis.
Tu meliori via laudes & præmia quæris,
  Dum ſequeris Clarii candida ſigna chori.
Et demum vigiles ſequitur ſua palma labores,
  Altaque ſublimis præmia mentis habet.
Nam Tibi præclaras Pallas ſuſpendit olivas,
  Et Tibi iam meritum ſpondet amica decus.
Interea claris ſubſcribunt numina cœptis,
  Et Tibi felices advehat hora dies!

Hisce Prænobiliſſimo & Præclariſſimo Dno. Candidato Fautori & amico ſuo æſtumatiſſimo de honoribus optime meritis gratulatur.

I. G. FISCHER.

Laertius lib. VI.

Arceſilaum dicere conſueviſſe refert:

Quemadmodum, ubi multae leges, ibi multum vitiorum: ita quoque, ubi multi ſunt medici, ibi etiam morbi ſunt multi.

Αιολιηθεν ὁ Αρκεσιλας ει ἡμετεροισιν
ἐξαιδαο δομοις αεπνελθη εινι χρονοισι,
εισοραων ακεσιν, και δερκομενος τε ἱατρους,
και ἁμα ΒΡΟΚΙΑΔΗΝ, μαχαωνια ἐργα ρεζοντα.
Ου μοι συνχρονιους, Φησει, τοιους ποτ ἀκεστας
ειδον, Φαρμακιοις, κοπτοντες κηδεα λυγρα.
ειπεσκον θελεθηναι γαρ νοσον αλλοτε παυρων
εν πολεσιν μακαραις αἱς πολλοι αλθεες εισι.

τῳ ευμαθεστατῳ καὶ ἐυγενεστατῳ ΒΡΩΚΙΩΙ
συγχαιρων ἐγραψεν
ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΕΡΑΡΔΟΣ ΟΥΑΓΝΗΡΟΣ.
περι τας ἱατρικας και Φιλοσοφικας
ἐπιστημας Φιλοπονων.

SIc tandem merito ſolertia fulget honore!
Sic celebres ornant laurea ſerta comas!
Tu Tua praeclaris donaſti tempora libris,
Et Tibi iam Pallas praemia digna parat.
Scilicet illuſtres Tibi Julia donat honores,
Et meritis ſpondet praemia digna Tuis.

His PraeNobiliſſimo Domino Candidato
adſurgere voluit debuitque

E. N. E. HESSE.
LL. Cultor.

NVnc Tibi ſolemnes praeſtans induſtria palmas
Deſtinat, & ſtudiis ſeruit amica Tuis.
Scilicet ingenuas prudentia culta per artes
Nobilis ingenii candida teſtis adeſt.
Perge! Tibi ſummos Pallas decernit honores,
In coeptisque Tuis Phoebus amicus erit.
Phoebe Pater, clarus Tibi thura miniſtrat alumnus;
Annue, nec coeptum deſere mitis opus.
Ecce ſalutiferas praeſtans Epidaurius artes
Pandit, & innumeras ipſe recludit opes.
Hinc Tibi nunc caſtis mea mens adſurgere votis
Ardet, & ingenium tollit, AMICE, Tuum.
Sic virtus divina viret! ſic larga labores
Sors beat, & ſtudiis adnuit alma Tuis!
Tu modo difficilem felici ſidere curſum
Vice, nec incoeptum deſere fortis iter.

Sed

Sed quid ego celſam moneo bene vincere mentem?
Vicit, & in portu iam Tua prora latet.
Nec ſupereſt caſta ſuperos niſi mente precari,
Vt dent ingenio praemia digna Tuo.
Vt divina Tuo Pallas bene ſervit honori,
Sic coeptis faveant numina prona Tuis.
Te ſuperum bene ſervet amor, Tibi ſerviat aether;
Sic Tibi, ſic merito ſecula laeta fluent!

His Praenobiliſſimo Domino
Candidato adplaudere
voluit

FRIDERICVS KOEPKE,
M. S.